

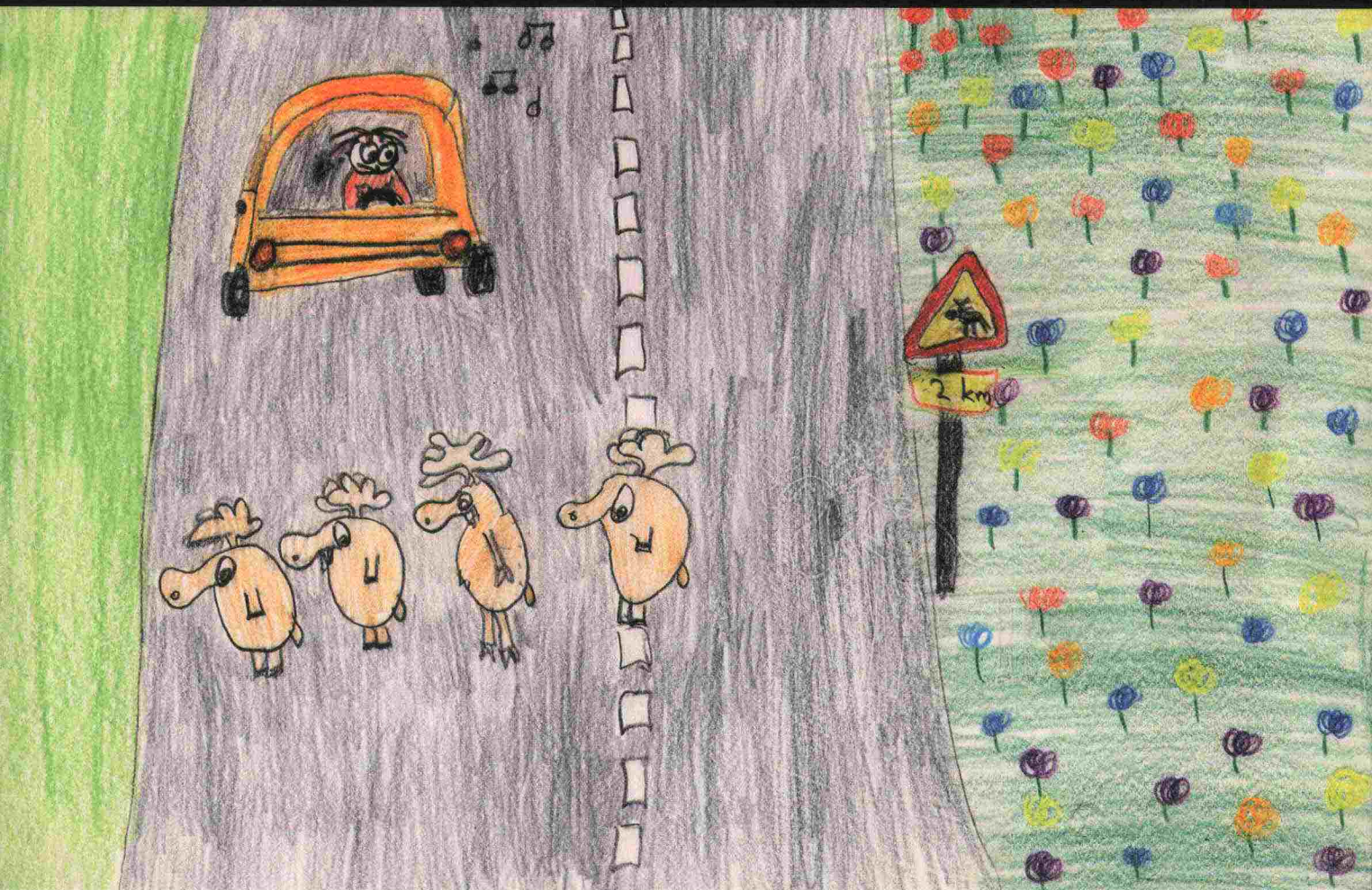


TIEHALLINTO

RH

Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2004

Tiehallinnon tilastoja 4/2005



Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2004

Tiehallinnon tilastoja 4/2005

Kansikuva: Saana Liimatainen

ISSN 1459-3149

ISBN 951-803-577-6

TIEH 3300009-05

Verkkojulkaisu pdf (www.tiehallinto.fi/julkaisut)

ISSN 1459-4129

ISBN 951-803-578-4

TIEH 3300009-v-05

Julkaisua saatavana:

Tiehallinto, Tiestö- ja liikennetietopalvelut



Painotuote

TIEHALLINTO

Tiestö- ja liikennetietopalvelut

Opastinsilta 12 A

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelinvaihte 0204 22 11

ALKUSANAT

Hirvieläinonnettomuudet –raportti täydentää Tiehallinnon vuosittaista Tieliikenneonnettomuudet yleisillä teillä –julkaisua. Eläinonnettomuuksien kehitystä tarkastellaan tiepiirijaon ohella riistanhoitopiireittäin sekä suhteessa eläinkantaan. Onnettomuudet on jaoteltu myös niiden tapahtumiseen vaikuttavien seikkojen, kuten nopeusrajoitusten, valoisuuden ja vuodenajan mukaan. Hirvieläinonnettomuuksista yhteiskunnalle vuosittain koituvat kustannukset on laskettu liikenne- ja viestintäministeriön hyväksymien keskimääräisten onnettomuuskustannusten perusteella.

Tämän raportin ovat laatineet Aleksi Lämsä ja Juhani Mänttari Tiehallinnon Asiantuntijapalveluista. Tiedot eläinkannan kehityksestä ovat Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta sekä Metsästäjäin Keskusjärjestöltä.

Helsingissä kesäkuussa 2005

Tiehallinto

SISÄLTÖ

1	HIRVIELÄINONNETTOMUUDET VUONNA 2004	7
2	KUVAT	9
Kuva 1.	Hirvi- ja peuraonnettomuudet sekä henkilövahinkoihin johtaneet hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä 1992 – 2004.....	9
Kuva 2.	Hirvionnettomuudet yleisillä teillä ja hirvikanta vuosina 1986 – 2004. Hirvikantatieto Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta. .	9
Kuva 3.	Peuraonnettomuudet yleisillä teillä ja valkohäntäpeuran kaatomäärä vuosina 1991-2004. Saalistieto Metsästäjain keskusjärjestöltä. Onnettomuuksissa ovat mukana myös muiden peurojen ja metsäkauriiden onnettomuudet.....	10
Kuva 4.	Hirvieläinonnettomuuksien laskennalliset kustannukset yleisillä teillä tiepiireittäin vuosina 2003 ja 2004.	10
Kuva 5.	Hirvionnettomuuksien kehitys vuosina 2000-2004 tiepiireittäin. .	11
Kuva 6.	Hirvi- ja peuraonnettomuudet yleisillä teillä riistanhoitopiireittäin vuosina 1999 – 2004.....	12
3	TAULUKOT	13
Taulukko 1.	Hirvieläinonnettomuudet ja niistä seuranneet henkilövahingot vuosina 1993-2004.	13
Taulukko 2.	Hirvi- ja peuraonnettomuudet henkilövahinkoineen vuosina 2004 ja 2003 tiepiireittäin sekä keskiarvo vuosilta 1999-2003. 13	13
Taulukko 3.	Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain yleisillä teillä vuonna 2004.....	14
Taulukko 4.	Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain yleisillä teillä vuonna 2003.....	14
Taulukko 5.	Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2004 eri valoisuusolosuhteissa.	15
Taulukko 6.	Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2003 eri valoisuusolosuhteissa.	15
Taulukko 7.	Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2004 eri nopeusrajoitusalueilla.....	16
Taulukko 8.	Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2003 eri nopeusrajoitusalueilla.....	16
Taulukko 9.	Hirvi- ja peuraonnettomuuksien vuotuiset kokonaiskustannukset vuosina 2004 ja 2003.....	16
Taulukko 10.	Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste yleisillä teillä vuonna 2004 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	17
Taulukko 11.	Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste yleisillä teillä vuonna 2003 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	17

Taulukko 12. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste yleisillä teillä vuonna 2004 Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiireissä ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.....	18
Taulukko 13. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste yleisillä teillä vuonna 2003 Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiireissä ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.....	18
Taulukko 14. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste yleisillä teillä vuonna 2004 tiepiireittäin eri toiminnallisissa tieluokissa.	19
Taulukko 15. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste yleisillä teillä vuonna 2003 tiepiireittäin eri toiminnallisissa tieluokissa.	19

4 KARTAT	20
----------	----

Hirvionnettomuustiheys kunnittain, keskiarvo vuosista 2003 ja 2004	20
Peuraonnettomuustiheys kunnittain, keskiarvo vuosista 2003 ja 2004	21
Tieosuudet, joilla on suurin hirvionnettomuustiheys vuosina 2000–2004	22
Tieosuudet, joilla on suurin peuraonnettomuustiheys vuosina 2000–2004	23

1 HIRVIELÄINONNETTOMUUDET VUONNA 2004

Tiehallinto tilastoi yleisillä teillä tapahtuneet yhteenajot hirvien ja peurojen (valkohäntä-, kuusi- ja metsäpeura sekä metsäkauris) kanssa. Tieto perustuu poliisin ilmoituksiin. Mukana on myös sellaisia tapauksia, joissa auto on suistunut tieltä väistettyään hirvieläintä. Tästä raportista ilmenevät vuoden 2004 onnettomuustietojen ohella tarkistettut tiedot vuodelta 2003. Monissa taulukoissa ja kuvissa on lisäksi seurattu kehitystä pitemmältäkin ajanjaksolta.

Vuonna 2004 tapahtui yleisillä teillä 4625 hirvieläinonnettomuutta. Luku on pienentynyt 53 onnettomuudella edellisestä vuodesta, johtuen etupäässä hirvionnettomuuksien vähenemisestä (- 6 %). Hirveen törmättiin 2066 ja peuraan 2559 kertaa. Onnettomuuksissa kuoli 10 ja loukkaantui 241 ihmistä. Henkilövahingoista valtaosa (95 %) oli seurausta kolaroinnista hirven kanssa. Lisäksi auton alle jäi Pohjois-Suomessa paliskuntien tilaston mukaan 3634 poroa. Tämä on 163 enemmän kuin vuotta aikaisemmin.

Hirvionnettomuuksien määrä on vähentynyt jo lähes kolmanneksella vuoden 2001 huippuluvuista, johtuen etupäässä eläinkannan pienentämisestä viime vuosina. Niitä tapahtuu kuitenkin vielä selvästi enemmän kuin vuosikymmen aikaisemmin. Myös onnettomuuksissa vammautuneiden luku pieneni vähän. Muuten hyvästä kehityksestä poiketen hirvikolareissa menehtyneiden luku on pysytellyt pitkään likimain ennallaan, noin kymmenessä kuolleessa vuosittain.

Peuraonnettomuuksien lukumäärä on pitkän kasvun jälkeen asettunut korkealle, n. 2500 vuosittaisen onnettomuuden tasolle. Viime vuonna oli kasvua jälleen 3 %. Törmäyksissä ei kuollut tienkäyttäjiä. Loukkaantuneiden määräkin laski edellisen vuoden kohonneen luvun jälkeen tavallisemmalle tasolle kahteentoista.

Hirvionnettomuuksia tapahtuu runsaasti maan etelä- ja keskiosissa, lännessä aina Pellon korkeudelle asti. Suuria onnettomuustiheyksiä on mm. Perämeren ja Suomenlahden rannikkoseuduilla sekä kunnissa läntiseltä Uudeltamaalta Tampereen ympäristöön, Jyväskylästä Viitasaarelle ja Kajaanin seudulla. Teittäin tarkasteltuna vaarallisimmat tieosuudet sijoittuvat lähes poikkeuksetta vilkkaille päätteille.

Monella alueella onnettomuusluvut jäivät vuonna 2004 edellisen vuoden tasolle. Selvää vähenemistä oli vielä Savon, Pohjois-Karjalan, Satakunnan sekä Ruotsinkielisen Pohjanmaan luvuissa. Eniten kolaroitiin hirvien kanssa jälleen Oulun tiepiirin alueella.

Peuraonnettomuudet keskittyvät voimakkaasti Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiirien alueille, joskin muuallakin onnettomuusluvut vähitellen kasvavat eläinten laajentaessa elinpiiriään. Kasvatetut kaatomäärät näyttäisivät vasta pysäyttäneen onnettomuuksien lisääntymisen.

Hirvien suhteen erityisen onnettomuusaltis aika näyttäisi vuonna 2004 ulottuneen entistä pidemmälle jaksolle aina toukokuusta marraskuuhun. Selvästi eniten kolaroitui kuitenkin syys-marraskuussa. Peuraonnettomuuksien kannalta hankalimmat ovat perinteisesti vuoden kolme viimeistä kuukautta, varsinkin marraskuu. Kaksi kolmasosaa hirvieläinten päälle ajoista tapahtui pimeässä tai hämärässä.

Yhdeksän kymmenestä hirvieläinonnettomuudesta ajettiin 100 km/h ja 80 km/h rajoitusten piirissä. Hirvikolarit, myös vakavimpiin seurauksiin johtaneet, jakautuivat likimain puoliksi näille rajoitusarvoille, kun taas peuraan törmättiin useimmiten 80 km/h -rajoituksen teillä ajettaessa. Tämä selittyy osaksi peuraonnettomuuksien sijoittumisella paljolti vuoden loppuun, jolloin tiestöllä on jo voimassa talviajan 80 km/h -rajoitukset.

Hirvionnettomuuksien aste (onnettomuudet liikennesuoritetta kohti) pieneni edellisestä vuodesta 0,6 yksikköä ollen nyt 6,1 onn. / 100 milj. autokm. Huomiota kiinnittää Oulun tiepiirin korkeat asteet kaikilla tieluokilla. Matalimmat asteet löytyvät vilkkaasti liikennöidyltä Uudenmaan tieverkolta.

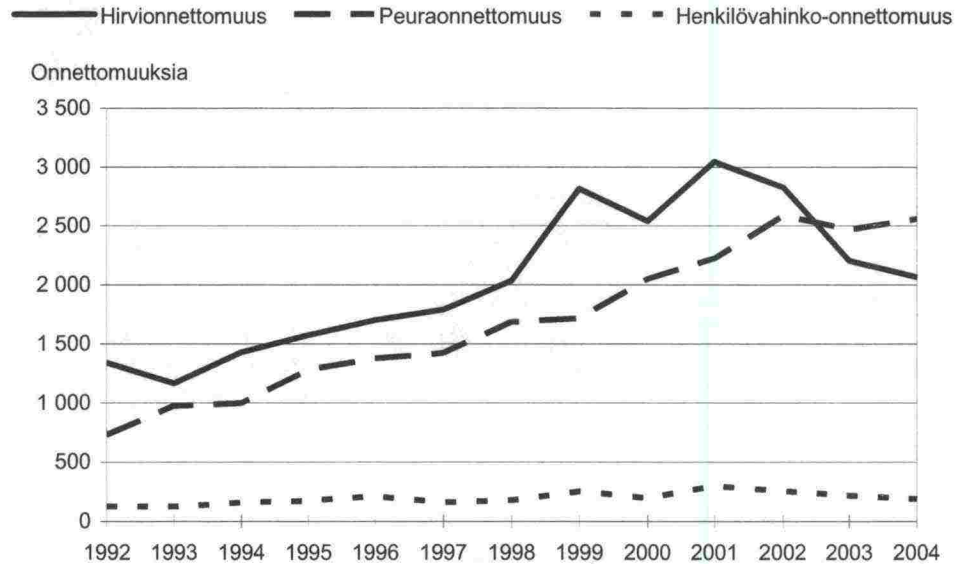
Peuraonnettomuuksien aste (7,6) on koko maan lukunakin jo korkeampi kuin hirvionnettomuuksien aste ja kasvoi jälleen viime vuodesta 0,1:llä. Erityisen korkea aste on kolmessa lounaisimmassa tiepiirissä, esim. Turussa yli nelinkertainen hirvikolareihin verrattuna. Kun hirvionnettomuuksien aste vaihtelee melko vähän tieluokkien välillä, kasvaa aste peurojen kohdalla selvästi alempien tieluokkien suuntaan. Näiden teiden yleinen 80 km/h -rajoitus selittää osaltaan em. onnettomuuksien sijoittumista usein 80 km/h -rajoitusten piiriin.

Henkilövahinkoihin johtaneita hirvionnettomuuksia tapahtui 0,5 onnettomuutta sataa miljoonaa ajettua tiekilometriä kohti, mikä on 0,1 yksikköä vähemmän kuin vuotta aikaisemmin. Korkeimmat arvot syntyivät Keski-Suomen pääteillä (valtatiet 1,5 ja kantatiet 1,3) ja matalimmat (0) Lapin yhdys- ja seututeillä.

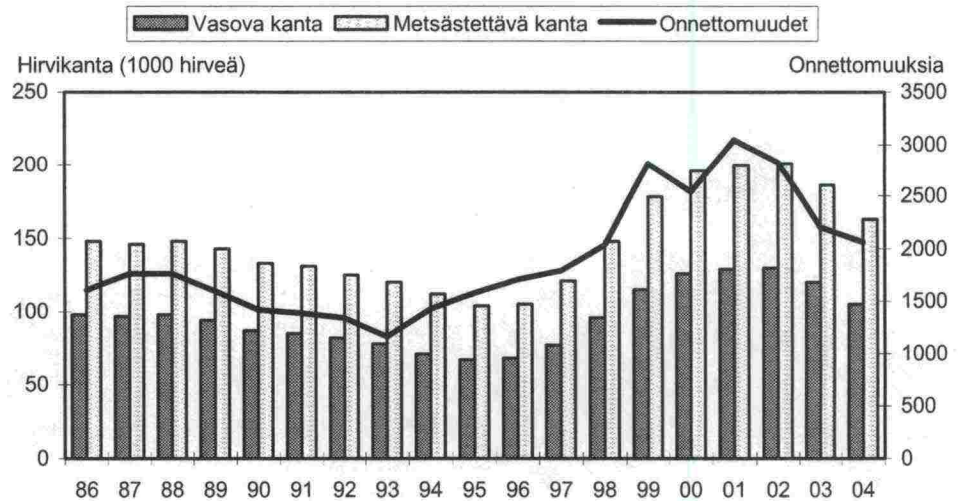
Vuoden 2004 hirvieläinonnettomuuksien laskennalliseksi kustannukseksi yhteiskunnalle saadaan 155 miljoonaa euroa. Ero edelliseen vuoteen (163 milj. euroa) jää suhteellisen pieneksi. Likimain puolet kustannuksista kertyy henkilövahinkoihin johtaneista hirvionnettomuuksista, joissa seuraukset pysyivät vakavina. Hirvionnettomuuksien osuus kustannuksista oli 109 miljoonaa ja peuraonnettomuuksien osuus 46 miljoonaa euroa.

Onnettomuuksien kustannukset on arvioitu liikenne- ja viestintäministeriön vuoden 2001 alussa vahvistamien liikenneonnettomuuksien keskimääräisten yksikkökustannusten perusteella. Yksikkökustannuksissa on mukana ns. edustavuuskerroin, jolla on otettu huomioon se, että vain osa onnettomuuksista päättyy tilastoihin. Kun hirvieläinonnettomuudet tulevat mm. niistä maksettavien korvausten vuoksi keskimääräistä paremmin tietoon, voidaan arvioida, että näin laskettu kokonaiskustannus olisi varsinkin seurauksiltaan lievien onnettomuuksien osalta jossain määrin liian korkea.

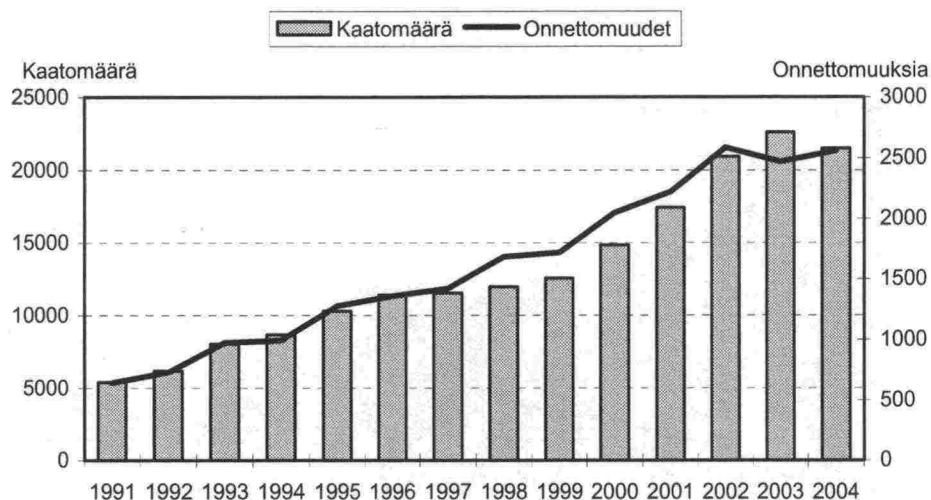
2 KUVAT



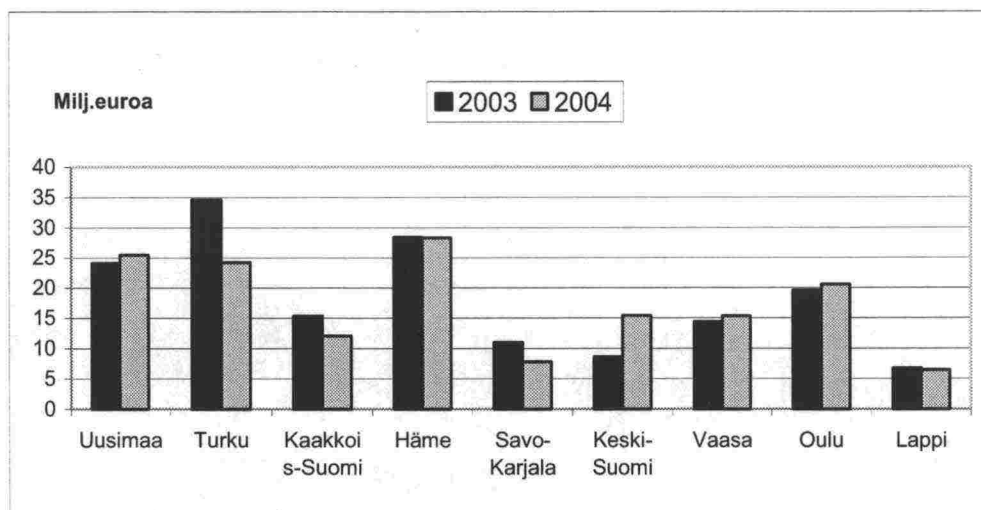
Kuva 1. Hirvi- ja peuraonnettomuudet sekä henkilövahinkoihin johtaneet hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä 1992 – 2004.



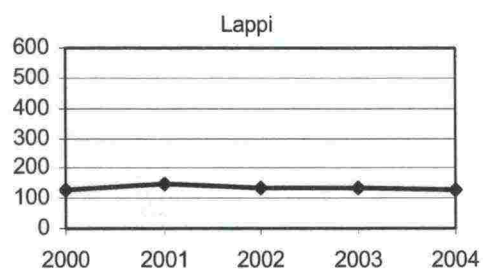
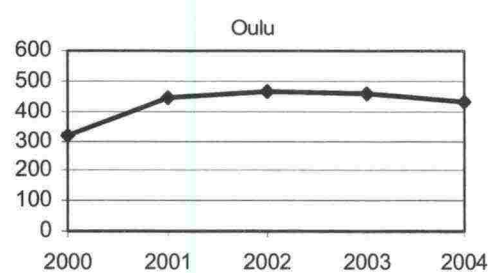
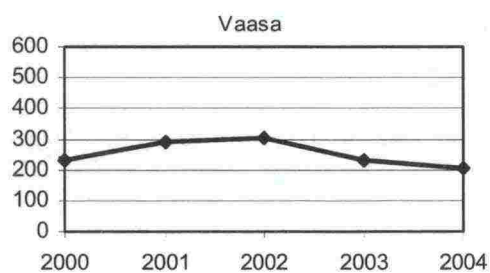
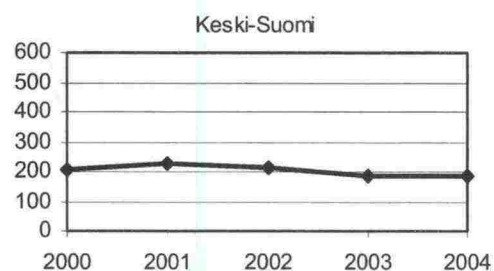
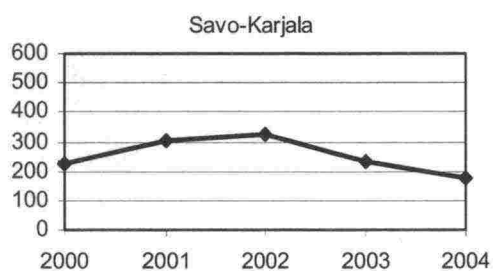
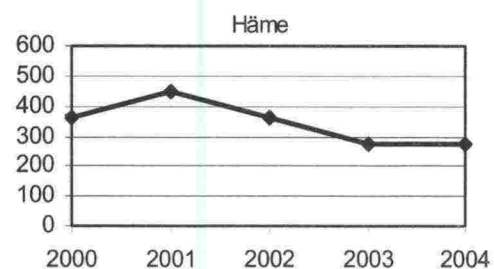
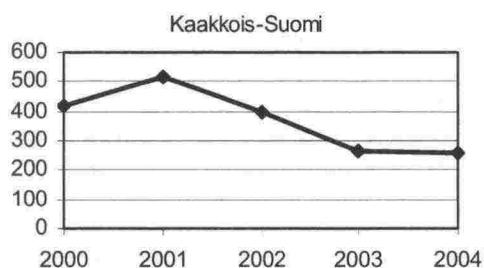
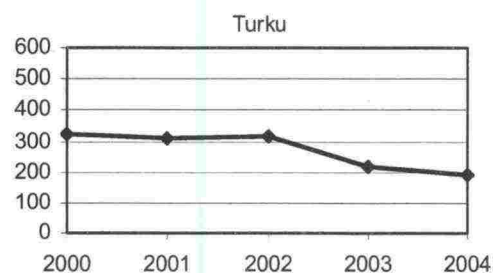
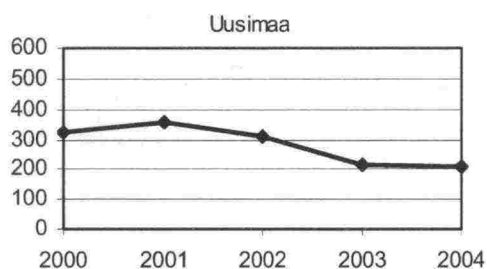
Kuva 2. Hirvionnettomuudet yleisillä teillä ja hirvikanta vuosina 1986 – 2004. Hirvikanta tieto Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta.



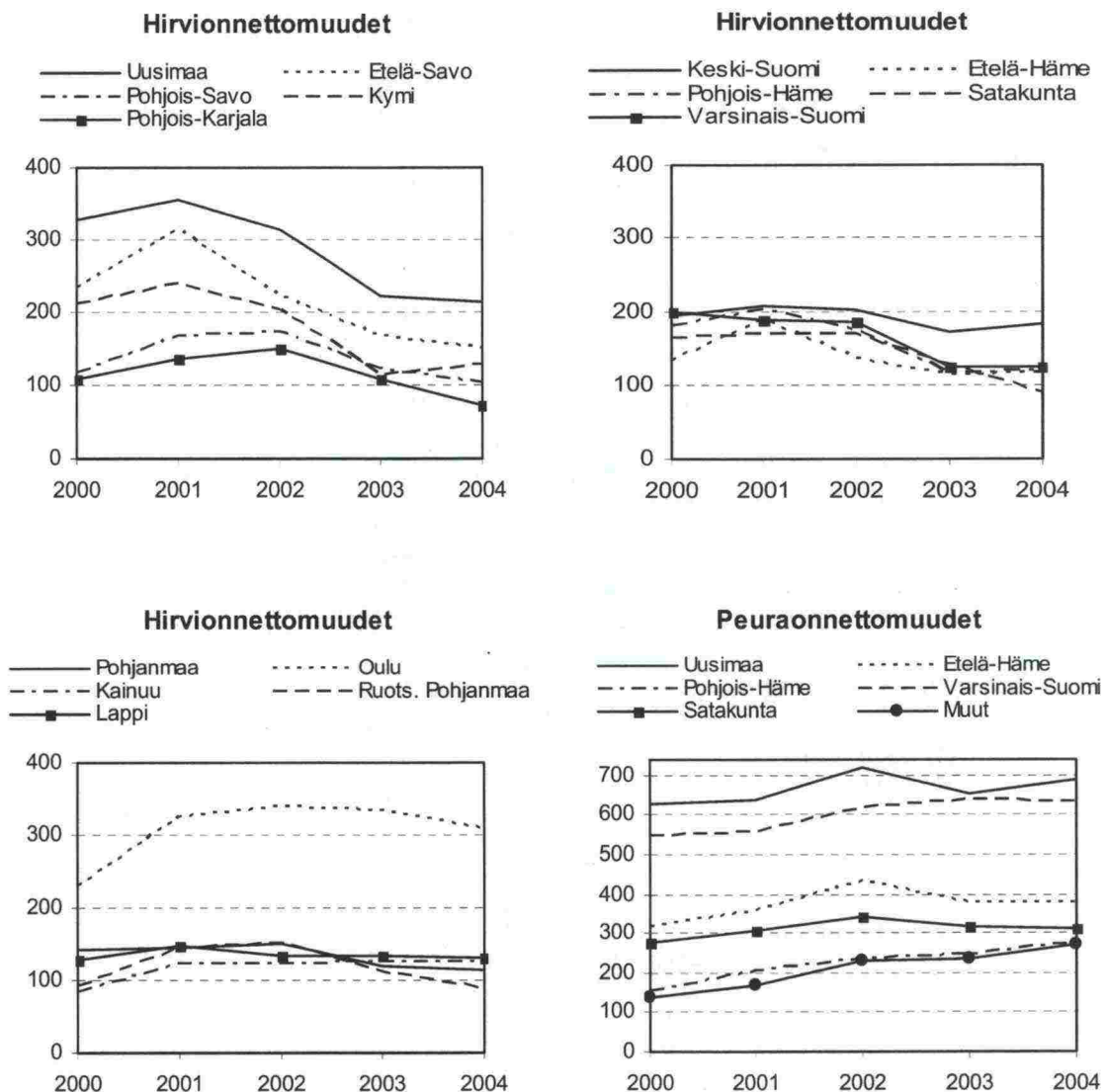
Kuva 3. Peuraonnettomuudet yleisillä teillä ja valkohäntäpeuran kaatomäärä vuosina 1991-2004. Saalistieto Metsästäjien keskusjärjestöltä. Onnettomuuksissa ovat mukana myös muiden peurojen ja metsäkauriiden onnettomuudet.



Kuva 4. Hirvieläinonnettomuuksien laskennalliset kustannukset yleisillä teillä tiepiireittäin vuosina 2003 ja 2004.



Kuva 5. Hirvionnettomuuksien kehitys vuosina 2000-2004 tiepiireittäin.



Kuva 6. Hirvi- ja peuraonnettomuudet yleisillä teillä riistanhoitopiireittäin vuosina 1999 – 2004.

3 TAULUKOT

Taulukko 1. Hirvieläinonnettomuudet ja niistä seuranneet henkilövahingot vuosina 1993-2004.

vuosi	Onnettomuuksia			Kuolleita henk.			Loukkaantuneita henk.		
	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.
1993	1157	973	2130	6	0	6	144	20	164
1994	1409	993	2402	3	0	3	196	12	208
1995	1569	1274	2843	2	0	2	227	25	252
1996	1692	1359	3051	6	1	7	262	27	289
1997	1782	1421	3203	3	0	3	198	21	219
1998	2037	1684	3721	11	0	11	219	14	233
1999	2809	1714	4523	9	0	9	303	10	313
2000	2525	2047	4572	11	0	11	220	20	240
2001	3048	2225	5273	10	0	10	373	17	390
2002	2828	2586	5414	5	0	5	314	17	331
2003	2206	2472	4678	11	0	11	235	48	283
2004	2066	2559	4625	10	0	10	229	12	241

Taulukko 2. Hirvi- ja peuraonnettomuudet henkilövahinkoineen vuosina 2004 ja 2003 tiepiireittäin sekä keskiarvo vuosilta 1999-2004

	Vuo- si	Hirvionnettom.			Peuraonnettom.			Hirvi- eläin onn. yht.	Seuraukset	
		Kuol. joht.	Louk. joht.	Yht.	Kuol. joht.	Louk. joht.	Yht.		Kuol- leita	Louk- kaant.
Uusimaa	2004	2	17	210	0	2	682	892	2	29
	2003	1	19	217	0	5	648	865	1	30
Turku	2004	0	19	192	0	4	842	1034	0	29
	2003	2	22	215	0	18	848	1063	3	58
Kaakkois-Suomi	2004	1	15	257	0	0	50	307	1	26
	2003	2	16	263	0	2	42	305	2	28
Häme	2004	1	25	277	0	3	767	1044	1	35
	2003	2	16	274	0	6	741	1015	2	28
Savo-Karjala	2004	1	7	177	0	0	19	196	1	10
	2003	0	23	231	0	0	12	243	0	31
Keski-Suomi	2004	2	23	186	0	0	33	219	2	27
	2003	0	14	183	0	2	46	229	0	24
Vaasa	2004	1	25	203	0	2	85	288	1	30
	2003	0	30	231	0	1	72	303	0	39
Oulu	2004	1	33	434	0	0	59	493	1	48
	2003	1	29	459	0	0	45	504	1	36
Lappi	2004	1	5	130	0	0	22	152	1	7
	2003	1	6	133	0	0	18	151	2	9
Koko maa	2004	10	169	2066	0	11	2559	4625	10	241
	2003	9	175	2206	0	34	2472	4678	11	283
Keskiarvo 1999-2004		9	209	2580	0	17	2267	4847	9	300

Taulukko 3. Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain yleisillä teillä vuonna 2004.

Hirvieläinonnettomuudet Hirvionnettomuudet Peuraonnettomuudet								
Kuukausi	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Tammi	0	10	10	5	145	7,0	198	8 %
Helmi	0	10	10	5	141	6,8	52	2 %
Maalis	0	0	0	0	14	0,7	33	1 %
Huhti	0	5	5	3	76	3,7	121	5 %
Touko	3	19	22	12	175	8,5	219	8 %
Kesä	2	19	21	11	178	8,6	212	8 %
Heinä	2	28	30	16	170	8,2	187	7 %
Elo	0	19	19	10	176	8,0	146	6 %
Syys	1	24	25	13	275	13,3	178	7 %
Loka	2	20	22	12	264	12,8	351	14 %
Marras	0	12	12	6	269	13,0	562	22 %
Joulu	0	14	14	7	189	9,1	300	12 %
Yhteensä	10	180	190	100	2066	100	2559	100

Taulukko 4. Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain yleisillä teillä vuonna 2003.

Hirvieläinonnettomuudet Hirvionnettomuudet Peuraonnettomuudet								
Kuukausi	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Tammi	0	10	10	4	192	9	125	5 %
Helmi	0	5	5	2	79	4	62	3 %
Maalis	0	2	2	1	28	1	66	3 %
Huhti	1	8	9	4	95	4	118	5 %
Touko	1	12	13	6	138	6	182	7 %
Kesä	1	33	34	16	220	10	255	10 %
Heinä	1	22	23	11	217	10	152	6 %
Elo	1	22	23	11	196	9	144	6 %
Syys	3	36	39	18	341	16	195	8 %
Loka	1	28	29	13	307	14	327	13 %
Marras	0	16	16	7	206	9	543	22 %
Joulu	0	15	15	7	187	8	303	12 %
Yhteensä	9	209	218	100	2206	100	2472	100 %

Taulukko 5. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2004 eri valoisuusolosuhteissa.

Valoisuus	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettom.	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Päivänvalo	6	49	55	29	578	28	752	29
Hämärä	2	35	37	20	379	18	476	19
Pimeä	2	86	88	46	1001	49	1181	46
Tie valaistu	0	10	10	5	105	5	145	6
Ei tietoa	0	0	0	0	3	0	5	0
Yhteensä	10	180	190	100	2066	100	2559	100

Taulukko 6. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2003 eri valoisuusolosuhteissa.

Valoisuus	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettom.	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Päivänvalo	4	76	80	36	662	30	704	28
Hämärä	0	41	41	19	431	20	470	19
Pimeä	5	84	89	41	999	45	1200	49
Tie valaistu	0	8	8	4	113	5	92	4
Ei tietoa	0	0	0	0	1	0	6	0
Yhteensä	9	209	218	100	2206	100	2472	100

Taulukko 7. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2004 eri nopeusrajoitusalueilla.

Hirvieläinonnettomuudet Hirvionnettomuudet Peuraonnettomuudet								
Nopeus- rajoitus km/h	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
-50	0	0	0	0	15	1	58	2
60	0	5	5	3	64	3	179	7
70	0	1	1	1	6	0	7	0
80	5	85	90	47	1193	58	1647	65
100	5	80	85	44	749	36	606	24
120	0	9	9	5	42	2	63	2
Yhteensä	10	180	190	100	2069	100	2556	100

Taulukko 8. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2003 eri nopeusrajoitusalueilla.

Hirvieläinonnettomuudet Hirvionnettomuudet Peuraonnettomuudet								
Nopeus- rajoitus km/h	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
-50	0	1	1	0	20	1	53	2
60	0	6	6	3	77	3	167	7
70	0	0	0	0	6	0	5	0
80	3	97	100	46	1237	56	1612	65
100	6	96	102	47	833	38	563	23
120	0	9	9	4	33	1	72	3
Yhteensä	9	209	218	100	2206	100	2472	100

Taulukko 9. Hirvi- ja peuraonnettomuuksien vuotuiset kokonaiskustannukset vuosina 2004 ja 2003 vuoden 2002 yksikkökustannusten mukaan laskettuna.

Hirvionnettomuudet				Peuraonnettomuudet			
2004		2003		2004		2003	
Milj. €	%	Milj. €	%	Milj. €	%	Milj. €	%
Kuol. joht. onn.	24	22	22	20	0	0	0
Loukk. joht. onn.	53	49	55	50	3	7	11
Omaisuuksivahinko-onn.	32	29	34	31	43	93	41
Yhteensä	109	100	111	100	46	100	52

Taulukko 10. Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) yleisillä teillä vuonna 2004 eri toiminnallisissa tieluokissa.

Tiepiiri	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Kaikki tiet
Uusimaa	3,1	2,7	2,3	4,3	3,0
Turku	5,0	4,7	5,9	3,2	4,7
Kaakkois-Suomi	7,3	10,2	8,1	6,8	7,6
Häme	3,5	10,4	6,2	3,7	4,6
Savo-Karjala	4,9	7,2	7,8	6,1	6,1
Keski-Suomi	9,4	11,4	6,6	8,1	8,8
Vaasa	7,3	4,6	8,4	4,4	6,5
Oulu	11,6	15,7	13,3	10,6	12,1
Lappi	7,9	6,9	7,8	7,8	7,7
Yhteensä	6,0	6,6	6,6	5,6	6,1

Taulukko 11. Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) yleisillä teillä vuonna 2003 eri toiminnallisissa tieluokissa.

Tiepiiri	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Kaikki tiet
Uusimaa	2,7	2,9	2,6	6,1	3,2
Turku	6,3	4,2	4	5	5,2
Kaakkois-Suomi	7,8	12,1	6,2	8,9	7,9
Häme	3,8	9,4	5,5	4,9	4,8
Savo-Karjala	8	7	10,6	6,7	8,1
Keski-Suomi	9,3	12,6	6,4	8,8	9
Vaasa	8,5	6,4	9,4	5,1	7,6
Oulu	12	16,8	15,6	12,3	13,2
Lappi	8,2	5,7	9,7	8,5	8
Yhteensä	6,5	6,7	6,7	7	6,7

Taulukko 12. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) yleisillä teillä vuonna 2004 Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiireissä ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.

Tiepiiri	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Kaikki tiet
Uusimaa	7,4	9,2	9,7	17,8	9,8
Turku	14,9	21,2	27,2	24,5	20,6
Häme	8,6	11,8	17,9	23,8	12,8
Koko maa	5,4	7,7	9,6	11,2	7,6

Taulukko 13. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) yleisillä teillä vuonna 2003 Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiireissä ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.

Tiepiiri	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Kaikki tiet
Uusimaa	7,4	7,6	10,9	16,6	9,6
Turku	16,4	19,8	25,5	25	21
Häme	7,7	12,1	18,7	24,9	12,6
Koko maa	5,3	6,9	10,1	10,9	7,5

Taulukko 14. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) yleisillä teillä vuonna 2004 tiepiireittäin eri toiminnallisissa tieluokissa.

Tiepiiri	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Kaikki tiet
Uusimaa	0,3	0,1	0,2	0,5	0,3
Turku	0,5	1,0	0,6	0,1	0,5
Kaakkois-Suomi	0,6	0,5	0,4	0,0	0,5
Häme	0,4	0,7	0,6	0,2	0,4
Savo-Karjala	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
Keski-Suomi	1,5	1,3	0,9	0,5	1,2
Vaasa	1,0	1,1	0,8	0,4	0,8
Oulu	1,0	1,1	0,9	0,8	0,9
Lappi	0,3	1,2	0,0	0,0	0,4
Yhteensä	0,6	0,6	0,5	0,3	0,5

Taulukko 15. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) yleisillä teillä vuonna 2003 tiepiireittäin eri toiminnallisissa tieluokissa.

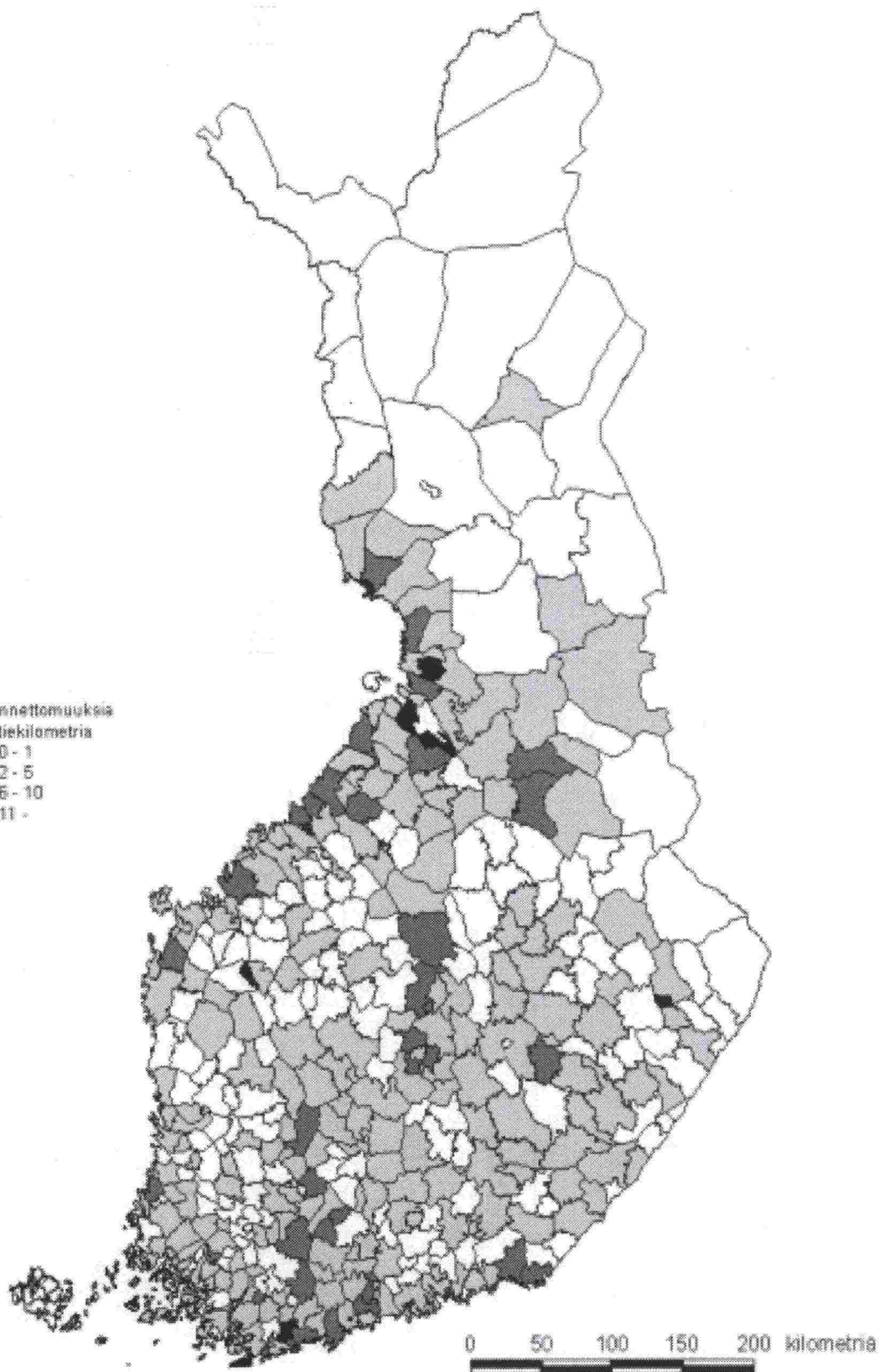
Tiepiiri	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Kaikki tiet
Uusimaa	0,5	0,2	0,1	0,1	0,3
Turku	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6
Kaakkois-Suomi	0,5	1,5	0,9	0,2	0,5
Häme	0,3	0,9	0,3	0,1	0,3
Savo-Karjala	1	0,7	0,9	0,4	0,8
Keski-Suomi	0,7	2,5	0,6	0	0,7
Vaasa	1,2	1	0,7	0,8	1
Oulu	1,2	1,2	0,5	0,4	0,9
Lappi	0,5	0	0,6	0,4	0,4
Yhteensä	0,6	0,7	0,5	0,3	0,6

4 KARTAT

Hirvionnettomuustiheys yleisillä teillä kunnittain,
keskiarvo vuosista 2003 ja 2004

Hirvionnettomuuksia
/ 100 tiekilometriä

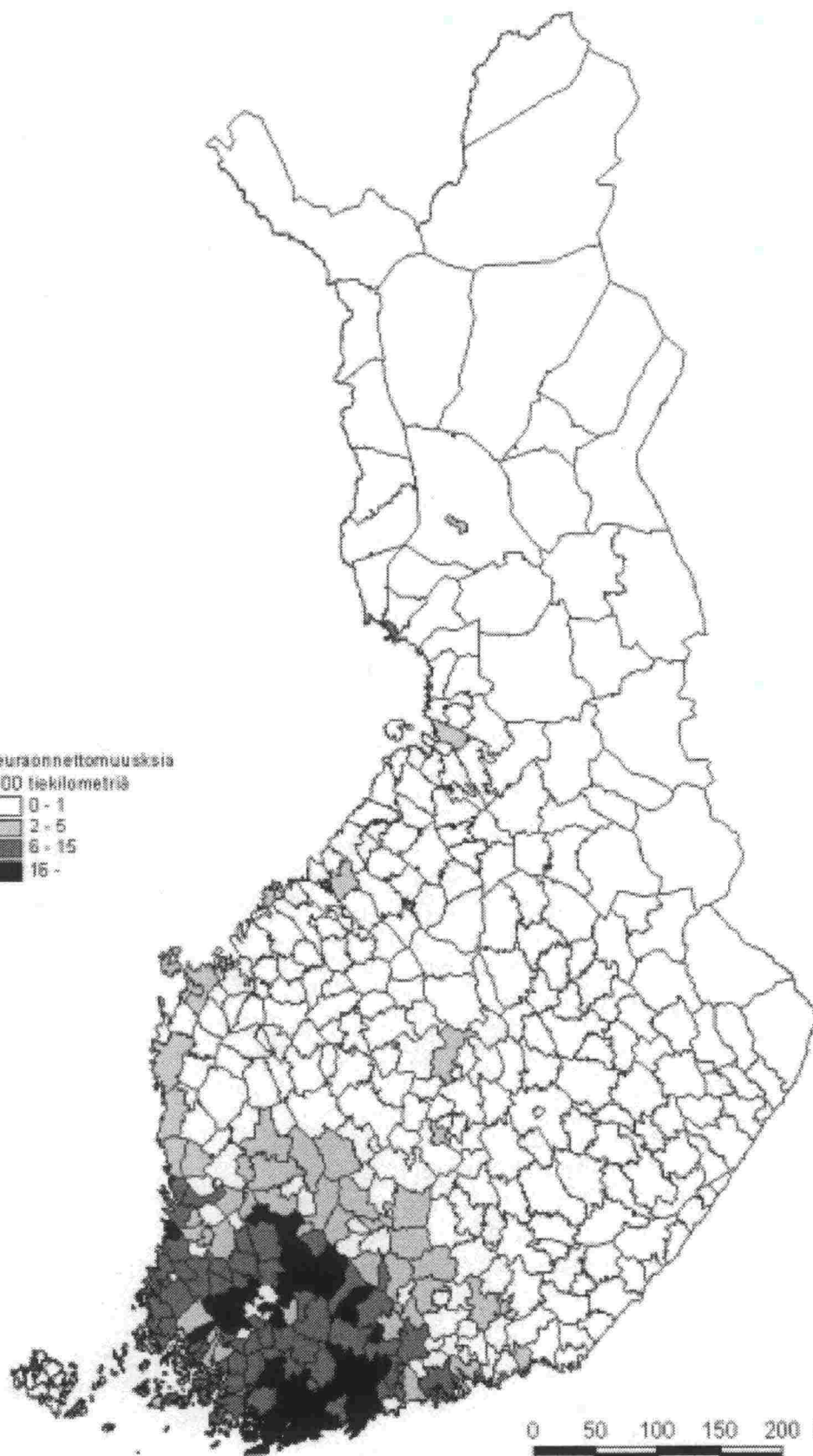
0 - 1
2 - 5
6 - 10
11 -



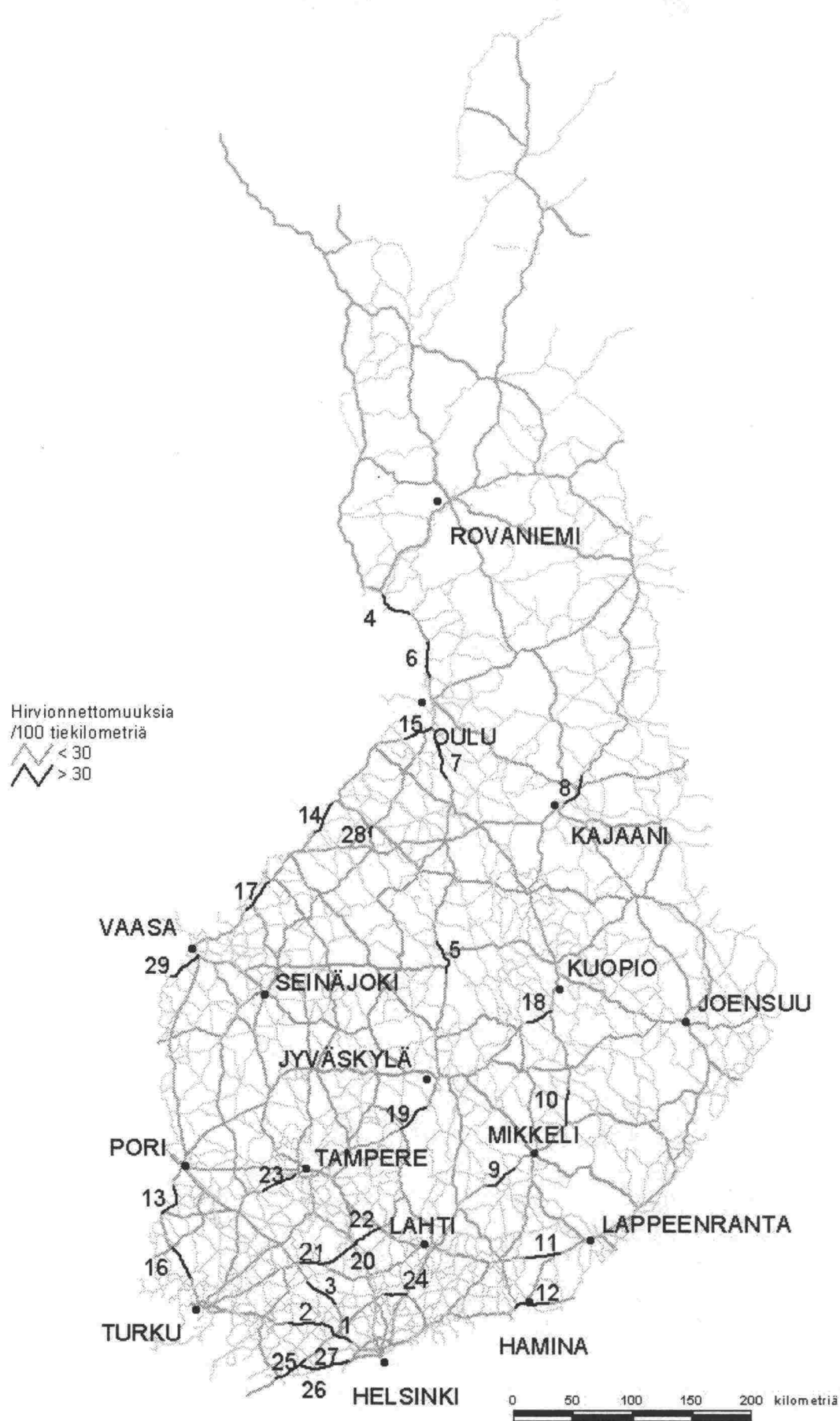
**Peuraonnettomuustiheys yleisillä teillä kunnittain,
keskiarvo vuosista 2003 ja 2004**

Peuraonnettomuuskia
/ 100 tiekilometriä

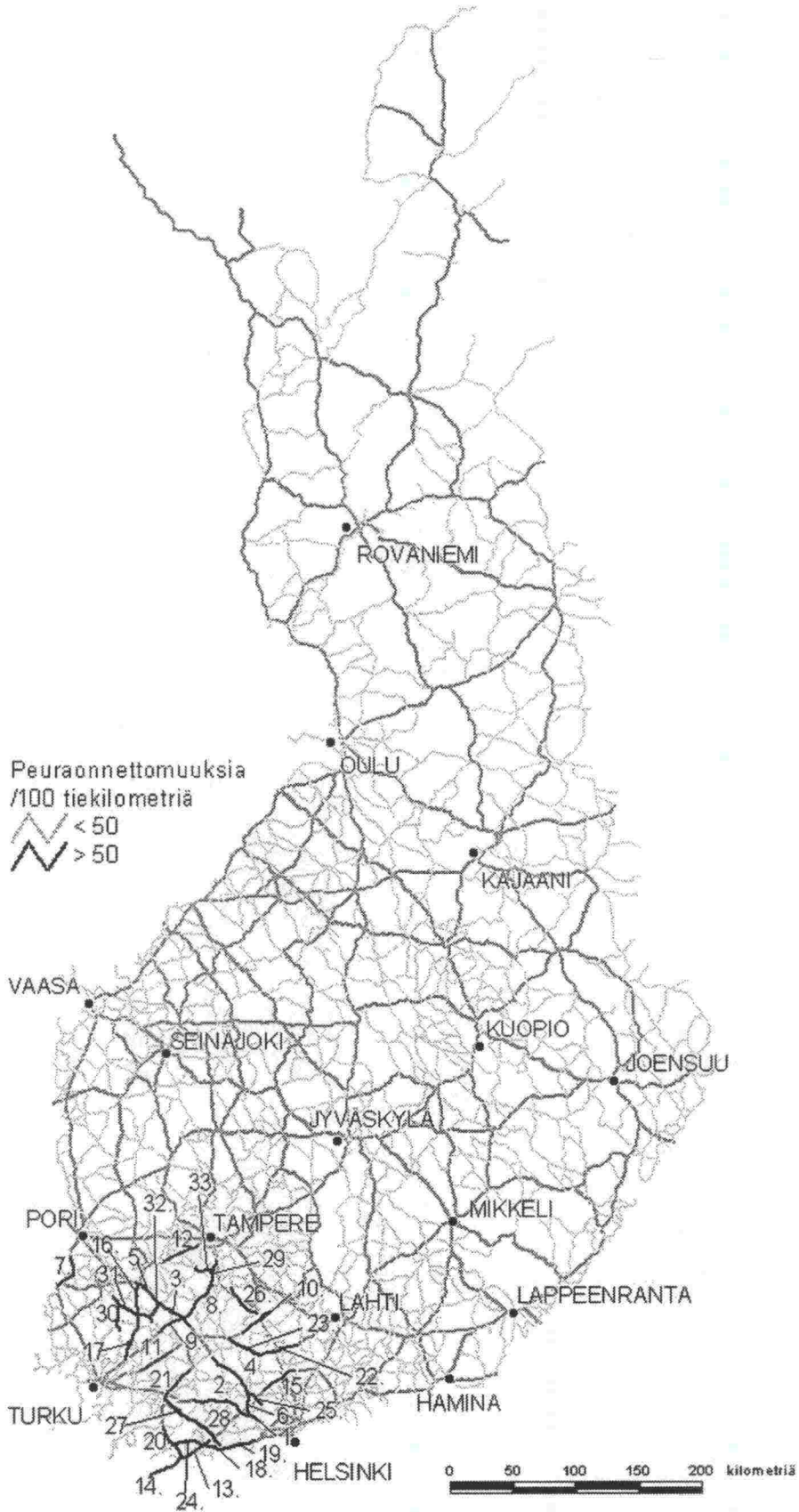
0 - 1
2 - 5
6 - 15
16 -



Tieosuudet, joilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2000-2004 ka)



Tieosuudet, joilla on suurin peuraonnettomuustiheys (2000-2004 ka)



Luettelo sivuilla 22 ja 23 olevien karttojen tieosuuksista, joilla suuri onnettomuustiheys

Tarkastelussa ovat mukana koko tieverkolla tapahtuneet hirvieläinonnettomuudet vuosilta 2000-2004. Laskennassa tieverkkoa on käsitelty n. 30 km tarkastelujaksoissa. Karttoihin on numeroitu tieosuudet, joilla on tapahtunut vuodessa sataa tiekilometriä kohti vähintään 30 hirvionnettomuutta tai 50 peuraonnettomuutta. Kartassa päätieverkko on esitetty muuta tieverkkoa tummemmalla värillä.

Hirvionnettomuudet

Kohde-numero	Tienumero	Onnettomuuksia	Onn. tiheys
1.	1	61	40,67
2.	1	56	37,33
3.	2	61	40,67
4.	4	66	44,00
5.	4	52	34,67
6.	4	49	32,67
7.	4	46	30,67
8.	5	54	36,00
9.	5	50	33,33
10.	5	47	31,33
11.	6	54	36,00
12.	7	48	32,00
13.	8	62	41,33
14.	8	53	35,33
15.	8	43	33,50
16.	8	48	32,00
17.	8	48	32,00
18.	9	48	40,07
19.	9	50	33,33
20.	10	56	37,33
21.	10	53	35,33
22.	10	26	30,79
23.	12	46	30,67
24.	25	30	34,11
25.	25	47	31,33
26.	51	40	57,32
27.	51	63	42,00
28.	63	15	30,69
29.	673	52	34,67

Peuraonnettomuudet

Kohde-numero	Tienumero	Onnettomuuksia	Onn. tiheys
1.	1	153	102,00
2.	1	108	72,00
3.	2	150	100,00
4.	2	133	88,67
5.	2	115	76,67
6.	2	85	56,67
7.	8	81	54,00
8.	9	231	154,00
9.	9	207	138,00
10.	10	94	62,67
11.	10	87	58,00
12.	12	190	126,67
13.	25	100	66,67
14.	25	98	65,33
15.	25	83	55,33
16.	41	87	58,00
17.	41	78	52,00
18.	51	56	80,25
19.	51	112	74,67
20.	52	161	107,33
21.	52	101	69,01
22.	54	91	60,67
23.	54	76	50,67
24.	111	103	78,16
25.	120	46	56,70
26.	130	90	60,00
27.	186	105	70,00
28.	186	103	68,67
29.	190	54	50,17
30.	204	84	56,00
31.	213	108	72,00
32.	231	44	61,50
33.	301	73	82,05

ISSN 1459-3149
ISBN 951-803-577-6
TIEH 3300009-05